

Trường THPT NGUYỄN CÔNG TRÚ

BÀI KIỂM TRA 1 TIẾT- CHƯƠNG 03
Ban Cơ Bản

I. PHẦN TRẮC NGHIỆM: (3 điểm)

Khoanh tròn chỉ một chữ cái in hoa trước một câu trả lời đúng:

Câu 1: Phương trình $x^4 + 9x^2 + 8 = 0$

- A. Vô nghiệm; B. Có 3 nghiệm phân biệt;
C. Có 2 nghiệm phân biệt; D. Có 4 nghiệm phân biệt;

Câu 2: Phương trình $\sqrt{x-1} + \sqrt{x-2} = \sqrt{x-3}$

- A. Vô nghiệm; C. Có đúng 1 nghiệm;
B. Có đúng 2 nghiệm; D. Có đúng 3 nghiệm;

Câu 3: Với giá trị nào của m thì phương trình $x^2 - 2mx + 144 = 0$ có nghiệm:

- A. $m < 12$; B. $12 \geq m$;
C. $m \leq 12$ hay $m \leq -12$; D. $m \leq -12$ hay $m \geq 12$;

Câu 4:

Tìm tất cả các giá trị của m để hệ phương trình sau có nghiệm duy nhất:

$$\begin{cases} mx + y = 2006 \\ x + my = 2007 \end{cases}$$

- A. $m = 1$; C. $m \neq 1$;
B. $m \neq -1$; D. Một đáp số khác;

II. PHẦN TỰ LUẬN: (7 điểm)

Câu 5:(2 điểm) Giải và biện luận phương trình sau:

$$\frac{(2m-1)x+2}{x-2} = m+1$$

Câu 6:(2 điểm) Giải các phương trình và hệ phương trình sau:

a/ $\sqrt{x^2 - 2x + 1} = 2\sqrt{2}$

b/ $\begin{cases} x + y + xy = 5 \\ x^2y + xy^2 = 6 \end{cases}$

Câu 7:(3 điểm) Cho phương trình: $mx^2 - 2(m-2)x + m - 3 = 0$

- a) Giải và biện luận phương trình trên.
b) Với giá trị nào của m thì phương trình trên có hai nghiệm trái dấu.
c) Với giá trị nào của m thì phương trình trên có hai nghiệm thỏa $x_1 + x_2 + 3x_1x_2 = 2$.